



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS.

Coordenação do Curso de ou Departamento de Botânica.



Ficha 2 (variável)

Disciplina: Estrutura da Madeira e Parâmetros utilizados na identificação						Código: BB075
Natureza: () Obrigatória (x) Optativa		(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: BB064; BB071; BB078; BB062; BB052; BB017; BB018		Co-requisito:		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60	Padrão (PD):	Laboratório	Campo	Estágio	Orientada	Prática Específica
CH semanal: 4	30	(LB): 30	(CP): 0	(ES): 0	(OR): 0	(PE): 0
EMENTA (Unidade Didática)						
Introdução ao estudo da anatomia da madeira, sob o ponto de vista estrutural e ultra-estrutural; parâmetros utilizados na identificação macro e microscópica da madeira; técnicas utilizadas em anatomia da madeira; identificação de madeiras; uso das características da madeira em estudos taxonômicos, ecológicos e filogenéticos; variação cambial.						
PROGRAMA (itens de cada unidade didática)						
Formação e desenvolvimento do xilema secundário. Anatomia da madeira. Características utilizadas na identificação macro e microscópica da madeira, na taxonomia e sistemática de grupos arbóreos (Angiospermas e Gimnospermas). Evolução do xilema secundário. Caracteres utilizados em estudos filogenéticos. Aplicações dos estudos de anatomia da madeira. Técnicas utilizadas em anatomia da madeira: coleta e preparo. Variação cambial. Plasticidade do xilema secundário e as variações ambientais. Biomecânica das formas de crescimento.						
OBJETIVO GERAL						
Reconhecer a madeira e suas partes constituintes e as principais diferenças entre Angiospermas e Gimnospermas.						
OBJETIVO ESPECÍFICO						
O aluno deverá entender a estrutura da madeira e suas variações, e como utilizar estes parâmetros na identificação. Desenvolver noções sobre coleta e preparo de amostras de madeira. Reconhecer as características que diferenciam o lenho de Angiospermas e Gimnospermas. Reconhecer a importância dos estudos da anatomia da madeira e suas aplicações.						
PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS						
Os conteúdos da disciplina serão apresentados através de aulas expositivo-dialogadas, utilizando-se dispositivos de multimídia e lousa. E também através de aulas de campo para coleta de amostras e preparo do material em laboratório, observação de lâminas histológicas ao microscópio de luz, uso de chaves de identificação. Para descrição das amostras. Os seguintes recursos serão utilizados: quadro de giz, computador, projetor multimídia, material de laboratório, corantes, microscópios e estereomicroscópios.						

FORMAS DE AVALIAÇÃO

- Avaliação escrita.
- Relatórios.
- Desempenho nas aulas práticas.
- Apresentação oral, na forma de seminários.
- Trabalho escrito.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (3 títulos)

BURGER, L.M. & RICHTER, H.G. 1991. Anatomia da madeira. São Paulo, Nobel.

RAVEN, P.; EVERT, R.F. & EICHORN, S.E. 2014. **Biologia vegetal**. Guanabara-Koogan. Rio de Janeiro.

SOUZA, L.A. 2009. **Morfologia e Anatomia Vegetal**. Editora UEPG, Ponta Grossa.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (3 títulos)

APPEZZATO DA GLÓRIA, B & CARMELLO-GUERREIRO, S.M. 2006. **Anatomia Vegetal**. Editora UFV, Viçosa.

CORADIN, V.T.R.; MUNIZ, G.I.B. **Normas e procedimentos em estudos de anatomia da madeira: I – Angiospermae, II – Gimnospermae**. Brasília. IBAMA, DIRPED, LPF. 19p. 1992. (Série Técnica, 15).

IAWA COMMITTEE. 1989. List of microscopic features for hardwood identification. IAWA Bulletin 10:219-332.

Professor da Disciplina: Bruno Francisco Sant'Anna-Santos, Cleusa Bona, Erika Amano, Maria Regina T, Boeger, Patricia Soffiatti, Sandra Alvarenga

Assinatura: _____

Márcia C. M. Marques

Chefe - Mat. 135097

Depto de Botânica /BI-UFRPR

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: _____

Assinatura: _____

*OBS: ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.